

PAT-NO: JP408042201A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08042201 A  
TITLE: GREENING MESH FENCE  
PUBN-DATE: February 13, 1996

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
DOI, TAKAHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
SEKISUI JUSHI CO LTD N/A

APPL-NO: JP06181479  
APPL-DATE: August 2, 1994

INT-CL (IPC): E04H017/16, A01G009/12

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a greening mesh fence which is easy to execute greening work.

CONSTITUTION: A fence main body is made of a mesh panel where a large number of metal wires 21 are crossed with each other. More specifically, their lower ends are curved in the transverse direction where a groove-shaped holding part 22 is installed. A greening material 3 into which a plant 31 or seeds, a planting base, a fertilizer and a water retention material are integrated in one piece, is inserted into the holding part 22 and held. A fence main body 2 is spanned between posts 1. Greening work is executed at the same time when the fence is constructed. After the construction of the fence, water is

sprinkled to the greening material 3 so that the plant 3 may grow on  
the fences  
as a support body.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-42201

(43) 公開日 平成8年(1996)2月13日

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>

E 0 4 H 17/16

A 0 1 G 9/12

識別記号

1 0 5 Z

庁内整理番号

A

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平6-181479

(22) 出願日 平成6年(1994)8月2日

(71) 出願人 000002462

積水樹脂株式会社

大阪府大阪市北区西天満2丁目4番4号

(72) 発明者 土井 尊弘

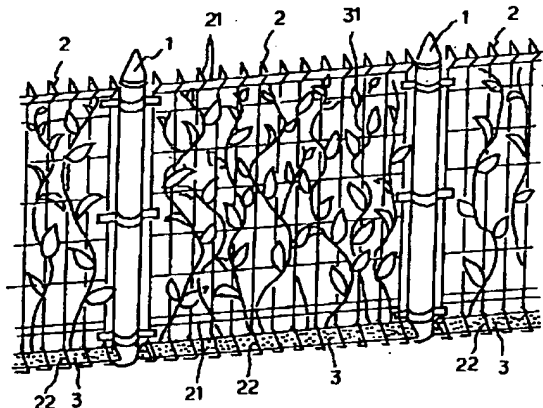
滋賀県蒲生郡竜王町鏡2041番地

(54) 【発明の名称】 緑化メッシュフェンス

(57) 【要約】

【目的】 緑化施工の容易な緑化メッシュフェンスを提供する。

【構成】 フェンス本体2を多数本の金属線材21が交差したメッシュパネルとし、例えばその下端部を横方向にわたって曲折して溝状の保持部22を設ける。この保持部22内に、植物31又は種子、植栽基盤、肥料、保水材を一体化した緑化材3を挿入保持する。支柱1間にフェンス本体2をさし渡し、フェンスの施工と同時に緑化施工し、施工後緑化材3に灌水し、植物31がフェンス本体2を支持体として成育する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定間隔をおいて設けられた支柱間にフェンス本体がさし渡され、フェンス本体は多数本の金属線材が交差されてなるメッシュパネルとなされ、フェンス本体にその縦方向の適宜箇所が横方向にわたって曲折されてなる溝状又は環状の保持部が設けられ、保持部に、植物又はその種子と植栽基盤、肥料、保水材が一体化された緑化材が取り付け保持された緑化メッシュフェンス。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は道路に沿って設けられたり、種々の囲いや侵入防止用等として設けられる緑化メッシュフェンスに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、緑化メッシュフェンスとしては、例えば支柱間に多数本の金属線材が交差されてなるメッシュパネルがさし渡され、メッシュパネル下方の土壤に肥料が施されて植物が植付けられたり播種され、植物がメッシュパネルを支持体として育成するようになされたものがある。又、実開昭57-165758号公報に記載されるように、フェンス上端部に2本の平行な補強棒が設けられ、補強棒間にプラントボックスが載置されるようになされたものがある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる従来のものは、いずれもフェンスの施工とは別に土壤やプラントボックスに植物を植付けたり播種しなければならず、緑化施工に手間がかかり、施工期間が長くかかる問題点がある。又、植物の植付け、播種、肥料の調整等には特別な知識、技術が必要であることから、フェンス施工者だけでは緑化施工が困難な問題点がある。

【0004】本発明はかかる従来の問題点を解消した緑化メッシュフェンスを提供することを目的としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明は、植物の支持体となるメッシュパネルのフェンス本体に、予め植物又はその種子と植栽基盤、肥料、保水材が一体化された緑化材を設けたものである。すなわち、本発明緑化メッシュフェンスは、所定間隔をおいて設けられた支柱間にフェンス本体がさし渡され、フェンス本体は多数本の金属線材が交差されてなるメッシュパネルとなされ、フェンス本体にその縦方向の適宜箇所が横方向にわたって曲折されてなる溝状又は環状の保持部が設けられ、保持部に、植物又はその種子と植栽基盤、肥料、保水材が一体化された緑化材が取り付け保持されたものである。

## 【0006】

【作用】フェンス本体の保持部に、植物又はその種子と植栽基盤、肥料、保水材が一体化された緑化材が取り付け

2

け保持されているので、フェンスの施工と同時に緑化施工ができると共に、緑化施工がフェンス施工者により容易にできる。

## 【0007】

【実施例】以下、図面を参照しながら本発明について説明する。図面において、1は所定間隔をおいて設けられた支柱、2は支柱1間にさし渡されたフェンス本体である。フェンス本体2は適宜取付金具を介して支柱1に取り付けられておればよい。

10 【0008】フェンス本体2は多数本の金属線材21が縦横等交差されてなるメッシュパネルとなされている。フェンス本体2には、その縦方向の適宜箇所が横方向にわたって曲折されてなる溝状又は環状の保持部22が設けられている。一般に、フェンス本体2の上端部又は下端部の横方向にわたって曲折されてなる溝状又は環状の胴縁部が上記保持部22となされることが多いが、上下胴縁部の適宜中間位置に上記保持部22が設けられていてもよい。

20 【0009】3は緑化材であって、植物31又はその種子と、植栽基盤、肥料、保水材が一体化され、上記フェンス本体2の保持部22に取り付け保持されている。この緑化材3は、植栽基盤、肥料、保水材、種子等がプレス加工等により固形化されたものであってもよいし、あるいは植栽基盤、肥料、保水材、種子または植物等が紙、不織布、合成樹脂や天然物等からなるネット、袋、成形品等の包装体内に収納一体化されたものであってもよい。緑化材3は一般に植物31の育成前において細長状となされて上記保持部22に保持しやすい形状となされている。

30 【0010】緑化材3の植栽基盤としては、腐葉土（ピートモス）、ヤシ繊維、バガス（サトウキビ繊維）、麻等の植物繊維や、ロックウール、グラスウール等の無機繊維や、黒土、荒木田土、赤玉土等の土壤や、軽石、発泡レンガ、パーライト等の鉱物性用土や、連続気泡のウレタン、アセテート、フェノール等の高分子発泡体、あるいは不織布等が使用される。

40 【0011】緑化材3の肥料としては、堆肥、油かす、石灰、その他化学肥料等が使用される。この肥料は固体肥料であってもよいし、液体肥料であってもよい。又、緑化材3の保水材としては、腐葉土、高分子吸水材等が使用される。又、緑化材3の植物としては、一般につる性植物が好適であるが、他の植物であってもよい。さらに、緑化材3に、必要に応じて発根促進剤、殺虫剤、防虫剤、殺菌剤、除草剤、菌根菌等が配合されていてもよい。

50 【0012】緑化材3は、一般に図1、図2、図3（イ）（ロ）（ニ）に示すように、フェンス本体2の下端胴縁部となる保持部22内に挿入保持される。又、緑化材3は、図3（ハ）に示すようにフェンス本体2の下端胴縁部となる保持部22に吊下げ固定具4を介して保

3

持されてもよいし、図4に示すようにフェンス本体2の上端胴縁部となる保持部22内や、図5に示すようにフェンス本体2の上下中間部に設けられた保持部22内に挿入保持されてもよい。

【0013】又、緑化材3は上記のようにフェンス本体2の溝状又は環状の保持部22内に挿入保持されるようになされていると、緑化材3の取り付けが容易にでき好ましい。いずれにしても緑化材3は予めフェンス本体2に保持されてフェンスが施工され、施工後緑化材3に灌水等が施され、図1に示すように植物31がフェンス本体2を支持体として成育するものである。

【0014】なお、上記図3(ロ)の場合、緑化材3は植栽基盤、肥料、保水材、種子等がネット、成形品等の包装体32内に収納一体化されている。又、図3(ニ)の場合、フェンス本体2の保持部22の金属線材21の端部が曲折されて緑化材3が保持され、バンド等の固定具5により脱落防止されている。この固定具5は適宜材質のものであればよいが、水溶性紙、ポバール等の水溶性樹脂、ポリカプロラクトン等の生分解性樹脂等から作製されていると、植物が定着後固定具5が不要な場合に固定具5が自然に崩壊し好ましい。

【0015】又、図6に示すように、フェンス本体2の下端胴縁部となる保持部22に保持された緑化材3は、施工後灌水等によりその形状が崩壊するようになされていてもよい。この場合、緑化材3としては、植栽基盤、肥料、保水材、種子等が配合されたピートモスの成形品や、植栽基盤、肥料、保水材、植物又は種子等が水溶性紙、ポバール等の水溶性樹脂、ポリカプロラクトン等の生分解性樹脂等からなる袋等の包装体内に収納一体化されたものが使用される。又、この場合、フェンス本体2の下方は土壌であるのが好ましい。

【0016】

【発明の効果】以上詳述した如く、本発明緑化メッシュフェンスは、フェンス本体の保持部に、植物又は種子

4

と、植栽基盤、肥料、保水材が一体化された緑化材が取り付け保持されているので、フェンスの施工と同時に緑化施工できる。しかも、植物の植付け、播種、肥料の調整等に必要な特別な知識、技術を必要とせず、フェンス施工者により容易に緑化施工できる。

【0017】又、フェンス施工と同時に緑化施工できることから、緑化メッシュフェンスの施工期間が短くて済む。従って、道路沿いに施工する場合、長時間にわたって交通を妨げるようなことがない。

【0018】さらに、フェンス本体の保持部は横方向にわたって曲折されてなる溝状又は環状となされているので、緑化材を保持部に挿入することにより緑化材をフェンス本体に容易に保持させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明緑化メッシュフェンスの一実施例を示す正面図である。

【図2】図1の緑化メッシュフェンスの下部拡大側面図である。

【図3】フェンス本体の下端部に緑化材を保持した実施例を示し、(イ)～(ハ)は側面図、(ニ)は斜視図である。

【図4】フェンス本体の上端部に緑化材を保持した実施例を示す側面図である。

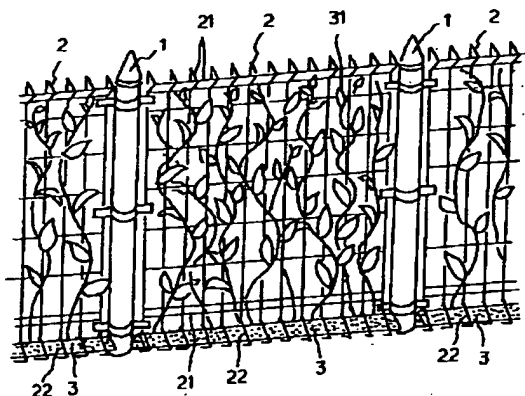
【図5】フェンス本体の上下中間部に緑化材を保持した実施例を示す側面図である。

【図6】フェンス本体の下端部に保持した緑化材が崩壊した状態を示す側面図である。

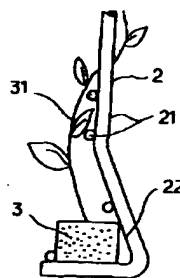
【符号の説明】

- 1 支柱
- 2 フェンス本体
- 21 金属線材
- 22 保持部
- 3 緑化材
- 31 植物

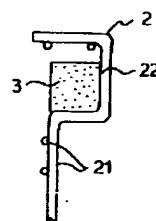
【図1】



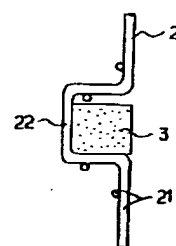
【図2】



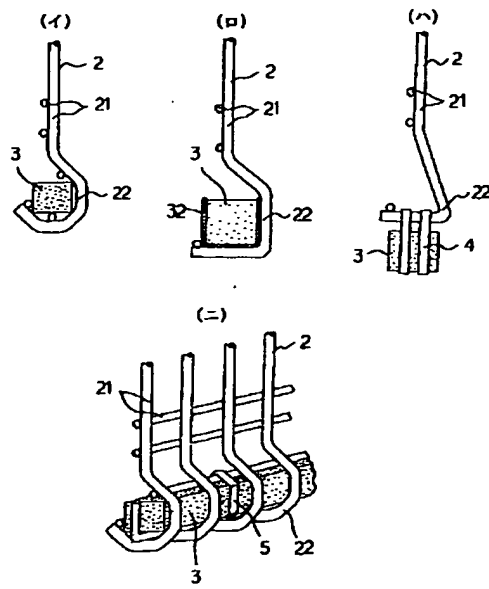
【図4】



【図5】



【図3】



【図6】

